取扱説明書

リングブロワ
VFZ低騒音形シリーズ

⚠ 注意

■リングブロワを据付けたり、運転したり、整備する前に必ずこの取扱説明書を習熟され、正しくご使用くださるようお願い致します。

■安全の為に、この製品の改造はしないで下さい。
修理、改造した事により生じた事故については、当社の責任範囲外となります。

■この取扱説明書は、実際にリングブロワの据付、運転、保守点検される最終使用者まで確実にお届けください。

■お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

■製品は予告なしに変更することがあります。

テラル株式会社

目　次

1. はじめに

このたびは「リングブロワ」を、お買い上げ戴きましてありがとうございます。

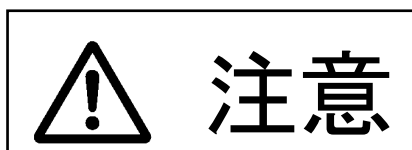
リングブロワの性能を充分に発揮させ、事故を未然に防ぎ、長期間にわたって良好な運転を継続するためには、リングブロワの稼動後の保守点検のみならず、リングブロワ入手後から実際の運転に至るまでの各段階での適切な取扱が必要です。
この説明書はリングブロワの取扱の上で大切な事項について説明してあります。

ご不明な点がありましたら、リングブロワをお求めになった当社特約店、販売店または営業所までお問い合わせください。

2. 安全上のご注意

- リングブロワをご使用（据付、運搬、保守、点検等）になる前に、必ずこの取扱説明書とその他の付属書類をすべて熟読し、正しくご使用下さい。機械の知識、安全情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用下さい。
  お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管下さい。

- この取扱説明書では、安全上の注意事項のランクを「警告」と「注意」に区分して記載してあります。

: 取扱を誤った場合に、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。

: 取扱を誤った場合に、危険な状態が起こりえて、中程度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合、及び物的損害の発生が想定される場合。

なお ⚠ 注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守って下さい。

更に、本取扱説明書では一目で表示の要点が理解できるよう必要に応じて、下記の図記号を用いています。

図記号	図記号の意味
	一般的な禁止の通告
	必ずアース端子を接続すること
	感電注意

図記号	図記号の意味
	触手禁止
	発火注意
	高温注意

⚠警告

全般	● 運搬、設置、配管、配線、運転、操作、保守、点検の作業は、リングブロワ取扱について熟知した専門家が実施すること。感電、けが、火災等のおそれがあります。 ● 活線状況では作業は禁止。必ず電源を切って作業すること。感電や火災の危険があります。 ● このリングブロワは爆発性雰囲気中では使用しないで下さい。けがや火災のおそれがあります。
据付調整	● アース用端子を確実に接地して下さい。感電や火災のおそれがあります。 ● 天井や壁にリングブロワを取付けて使用する場合、条件によっては落下のおそれがありますので使用可能な範囲についての詳細は、カタログや取扱説明書に従って下さい。落下によるけがのおそれがあります。
配管配線	● 電源ケーブルとの結線は、端子箱内の結線図や取扱説明書によって実施して下さい。配線を誤ると感電や火災の危険があります。 ● 必ず本体の銘板に表示している電圧、周波数で使用して下さい。焼損、火災の危険があります。 ● 電源ケーブルや リングブロワのリード線を無理に曲げたり、引っ張ったり、挟み込んだりしないで下さい。感電や火災のおそれがあります。 ● 作業後は、端子箱のカバーを元の位置に取り付けて下さい。感電のおそれがあります。 ● 中間ブラケットのエンブレムの取り外しは、必ず本体の据付の前に実施して下さい。火傷、けがのおそれがあります。
運転	● 運転中、回転体(冷却ファン等)へは絶対に接近又は接触しないで下さい。巻き込まれ、けがのおそれがあります。 ● 停電した時は必ず電源スイッチを切って下さい。復帰時に機械が急に作動してけがのおそれがあります。 ● 運転中リングブロワ付属の保護装置が作動して停止した時は、必ず電源スイッチを切って下さい。復帰時に急に作動してけがのおそれがあります。

注意

全般	● このリングブロワを銘板やカタログ、取扱説明書に記載した仕様以外では使用しないで下さい。感電、けが、破損等のおそれがあります。 ● 損傷したリングブロワを使用しないで下さい。感電、けが、火災等のおそれがあります。 ● リングブロワの開口部(ファンカバーの開口部や吸込口、吐出口等)には異物や指を入れないで下さい。感電、けが、破損等のおそれがあります。 ● 御客様による製品の改造は、当社の責任範囲外ですので、責任は負いません。

⚠注意

運送 運搬	● 運搬時は、落下、転倒すると危険ですので、充分ご注意下さい。**けが**のおそれがあります。 ● 吊りボルトつきのリングブロワは、必ず吊りボルトをゆるみの無い状態にして、リングブロワを吊って下さい。ただし、機械に据えつけた後、吊りボルトで機械全体を吊り上げることは、避けて下さい。 　吊り上げる前に、銘板、梱包箱、外形図、カタログ等によりモータの質量を確認し吊り具の定格荷重以上の質量を吊らないで下さい。ワイヤーには少しずつ張力をかけ急に吊り上げない様にして下さい。 　この吊り上げ作業は有資格者が実施し、吊り上げ中は、リングブロワの下に入らない様にして下さい。 　いずれも、**落下、転倒**による**けが**や**破損**のおそれがあります。
開梱	● 製品の上下を確認の上、開梱して下さい。**けが**のおそれがあります。 ● 木枠梱包は、クギに注意して開梱して下さい。**けが**のおそれがあります。 ● 現品が注文通りの物かどうか確認して下さい。間違った製品を使用した場合、**けが**や**破損、火災**のおそれがあります。
据付 調整	● リングブロワの周囲には可燃物を絶対に置かないで下さい。**火災**のおそれがあります。 ● リングブロワの周囲には通風を妨げるような障害物を置かないで下さい。冷却が阻害され異常加熱による**火傷、火災**のおそれがあります。 ● 運転前には据付ボルトを確実に締め付けて下さい。 締め付けが不十分ですと、リングブロワの移動による**けが、破損**のおそれがあります。 ● リングブロワには絶対乗ったり、ぶら下がったりしないで下さい。けがのおそれがあります。 ● リングブロワの銘板が常に良く読める位置へ据付し障害物は置かないで下さい。 また銘板は取り外さない様にして下さい。

⚠注意

配管 配線	● 配管・配線は、電気設備技術基準や内線規定に従って施工して下さい。**焼損**や**火災**のおそれがあります。 ● 端子箱内の端子台に配線する際は、端子ネジの締付けトルクを1．0～1.3N・mとして下さい。**破損**のおそれがあります。 ● 絶縁抵抗測定の際は、端子に触れないでください。**感電**のおそれがあります。 ● 保護装置は一部機種を除きリングブロワに付属していません。過電流保護装置は電気設備技術基準により取付けが義務付けられています。モータ焼損による**火災**や**破損**を防止するため、過電流保護装置以外の保護装置（漏電遮断器等）も、当社に相談の上、設備されることを推奨いたします。
運転	● 異常が発生した場合は、直ちに運転を停止し電源スイッチを切って下さい。**感電、けが、火災**のおそれがあります。 ● 運転中、リングブロワはかなり高温になりますので、製品本体に触れないようにご注意下さい。**火傷**のおそれがあります。 ● リングブロワの開口部に指やものを入れないで下さい。**感電、けが、火災**のおそれがあります。
保守 点検	● 絶縁抵抗測定の際は、端子に触れないで下さい。**感電**のおそれがあります。 ● 運転中、リングブロワはかなり高温になりますので、製品本体に触れないようにご注意下さい。**火傷**のおそれがあります。 ● リングブロワを清掃する場合で溶剤等をご使用の場合は、ご注意下さい。**中毒**を起こすおそれがあります。また、シンナーやベンジンのご使用はリングブロワが変色したり塗装がはがれるなどの原因となります。
修理 分解 改造	● 修理・分解・改造は、必ず専門家が行って下さい。羽根車のエッジ、キー溝等での**けが、感電、火災**のおそれがあります。
廃棄	● リングブロワを廃棄する場合は、一般産業物として処理して下さい。

３．製品の確認･開梱

リングブロワが到着しましたら、次の点をしらべて下さい。

<table>
<tr><td colspan="2">⚠注意</td></tr>
<tr><td>

</td><td>１．製品の上下を確認の上、開梱して下さい。
　　けがのおそれがあります。
２．木枠梱包は、クギに注意して開梱して下さい。
　　けがのおそれがあります。
３．現品が注文通りの物かどうか確認して下さい。
（出力、電圧、周波数、型式など銘板記載事項と照合してください。）
間違った製品を使用した場合、けがや破損、火災のおそれがあります。</td></tr>
</table>

４．輸送中に破損したり、ボルト、ナットはゆるんでいないか確認して下さい。

４．運搬

リングブロワを運搬するときは、下記の点をご注意下さい。

<table>
<tr><td colspan="2">⚠注意</td></tr>
<tr><td>
</td><td>１．運搬時は、落下、転倒すると危険ですので、充分ご注意下さい。
　　けがのおそれがあります。
２．吊りボルト付のリングブロワは、必ず吊りボルトをゆるみの無い状態にして、リングブロワを吊って下さい。ただし、機械に据えつけた後、吊りボルトで機械全体を吊り上げることは避けて下さい。
　吊り上げる前に、銘板、梱包箱、外形図、カタログ等によりリングブロワの質量を確認し、吊りボルトの定格荷重以上の質量を吊らないで下さい。ワイヤーには少しずつ張力をかけ、急に吊り上げない様にして下さい。
　この吊り上げ作業は有資格者が実施し、吊り上げ中は、リングブロワの下に入らない様にして下さい。
　いずれも、落下、転倒によるけがや破損のおそれがあります。</td></tr>
</table>

５．保管

リングブロワを保管するとき、又は長期間運転を停止するときは、次の点にご注意下さい。

５．１　荷造り状態で保管する場合。

　リングブロワは室内の乾燥した場所に保管して下さい。水やほこりのかかる所、振動のある所、および直接地面に置くことは避けて下さい。

５．２　据付け状態で保管する場合。

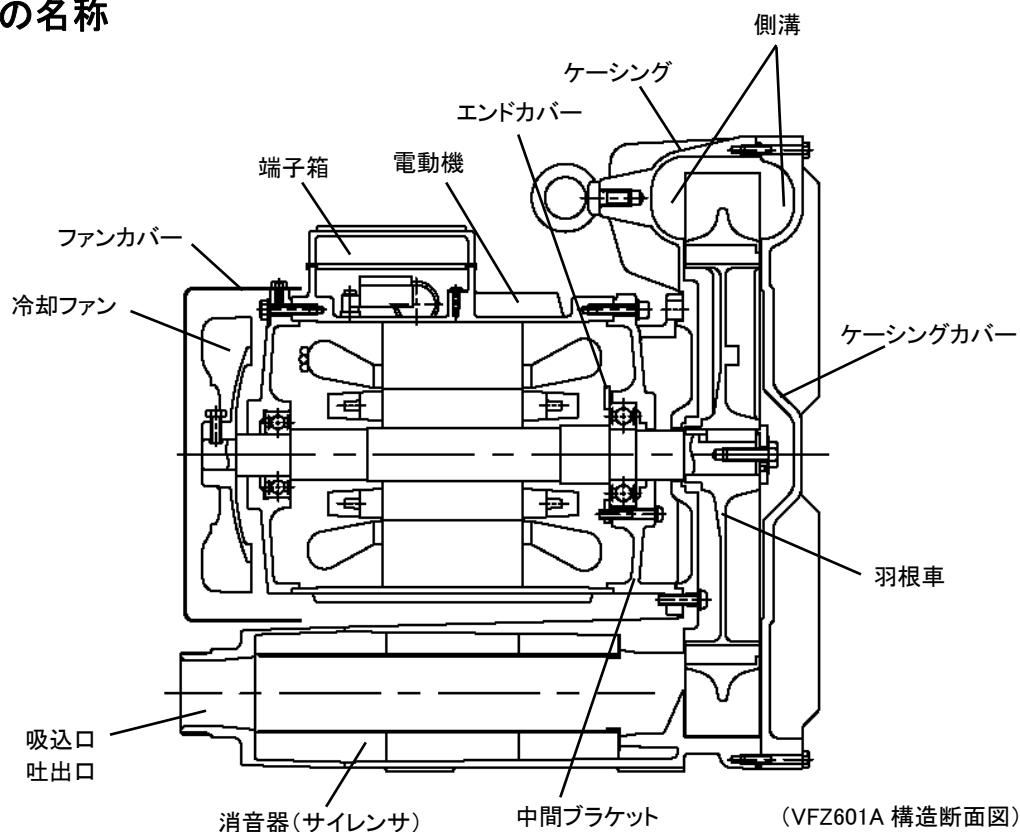
①　湿気、異物の進入を防ぐ為に、リングブロワ全体をシートで覆って下さい。

②　リングブロワの吊りボルトは、取り付けたまま保管して下さい。取外しますと、ネジ穴から水が浸入することがあります。

③　軸受の発錆を防ぐ為に、保管する前、及び3ヶ月ごとにリングブロワを数分間運転して下さい。

④　長期間停止する時は6ヶ月ごとに巻線の絶縁抵抗を測定し、１ＭΩ以上ある事を確認して下さい。
　常温で１ＭΩ以下の場合は巻線を乾燥するなどの処置が必要です。

6. 各部の名称

（VFZ601A 構造断面図）

7. 据付・配管

7．1 リングブロワを据付・調整する時は、次の点にご注意下さい。

1. アース用端子を確実に接地して下さい。
   感電や火災のおそれがあります。

2. 天井や壁にリングブロワを取付けて使用する場合、条件によっては落下のおそれがありますので使用可能な範囲についての詳細は、カタログや取扱説明書に従って下さい。
   落下によるけがのおそれがあります。

3. リングブロワの周囲には可燃物を絶対に置かないで下さい。
   火災のおそれがあります。

4. リングブロワの周囲には通風を妨げるような障害物を置かないで下さい。
   冷却が阻害され、異常過熱による火傷、火災のおそれがあります。

5. 運転前には据付ボルトを確実に締め付けて下さい。締め付けが不十分ですとリングブロワの移動によるけが、破損のおそれがあります。

6. リングブロワには絶対乗ったり、ぶら下がったりしないで下さい。
   けがのおそれがあります。

7. リングブロワの銘板は常に良く読める様にし、障害物は置かないで下さい。また銘板は取り外さない様にして下さい。

7．2　据付場所および輸送気体は次に示す範囲でご使用下さい。（据付および輸送気体）

1．屋内 ・ 外の別：　屋内で風雨にさらされない所に設置して下さい。
感電、故障のおそれがあります。

2．周囲温度および輸送気体：　−10～40℃でご使用下さい。寿命を短くしたり、**故障**の原因となります。（氷結は、不可です。）

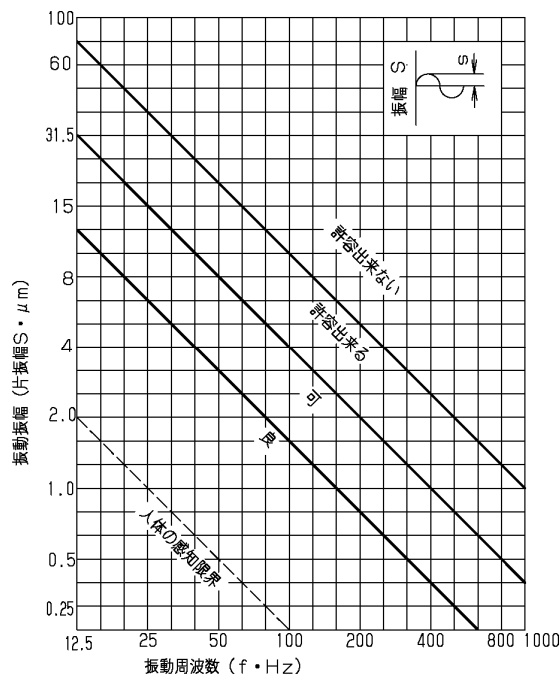
3．相 対 湿 度 ：　80％以下でご使用下さい。寿命を短くしたり、**故障**の原因となります。

4．雰囲気および輸送気体：　アルカリ・酸などの腐蝕性液体・ガスおよび可燃性・爆発性ガスのある所では、使用できません。また輸送も出来ません。
火災、故障、けがのおそれがあります。

5．塵　　　芥 ：　ほこり・ゴミ・糸くずなどの多い場所は避ける。やむをえず据付ける場合は、ブロワに付着した塵芥を定期的に清掃して下さい。
火災、故障のおそれがあります。

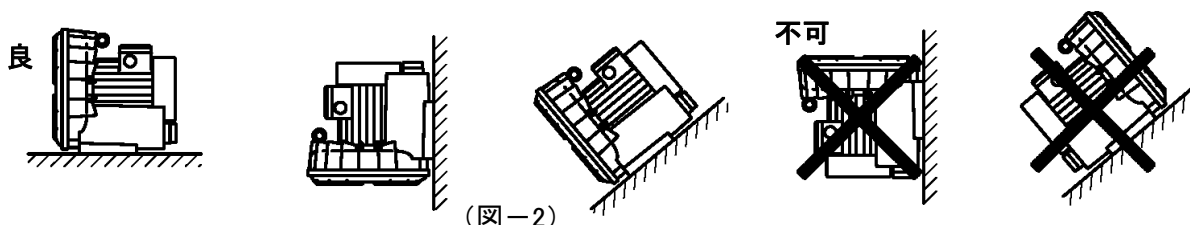
6．通　　　風 ：　通風の良い所を選んで下さい。密閉した室内・ケース内では、使用できません。**火災、火傷、故障**のおそれがあります。

7．周 囲 空 気 ：　後日の保守、点検に便利なように狭い場所は避けて下さい。

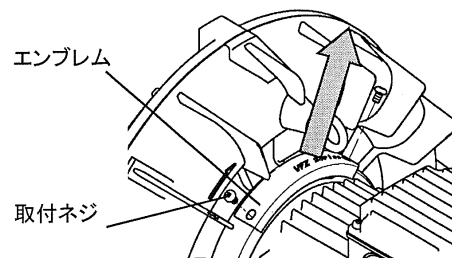
8．振　　　動 ：　外部からの振動がブロワに加わらない場所として下さい。やむをえず振動のある場所へ据付ける場合は、ブロワへ振動が加わらないよう、防振対策をして下さい。**故障、破損、けが**のおそれがあります。許容振動値は（図－1）の値を推奨します。

（図－1）

9．　据付に当っては、横軸でご使用下さい。立軸または、斜取付する場所には、ブロワ側がモータ側の下になるように取付けて下さい。（図－2）

良

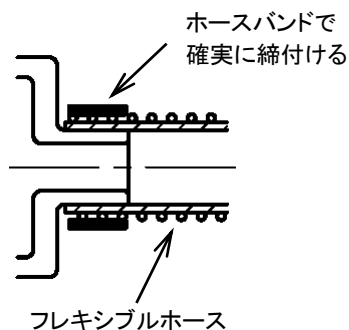
不可

（図－2）

10.　VFZ501AN、VFZ601AN を吸込全閉運転で使用する際には、据付の前に中間ブラケット上部の「エンブレム」を取り外して下さい。
　中間ブラケットのエンブレムの取り外しは、必ず本体の据付の前に実施して下さい。

11.　本製品は、使用風量・圧力・吸込全閉運転によって、ブロワ騒音の音質が変化します。

12.　配管は塩ビ・ガス管・フレキシブルホースなど、リングブロワの圧力に耐え、耐久力のあるものをご使用下さい。 また吐出側に金属以外の管・ホースを使用する際には、耐熱温度を有するものを使用して下さい。

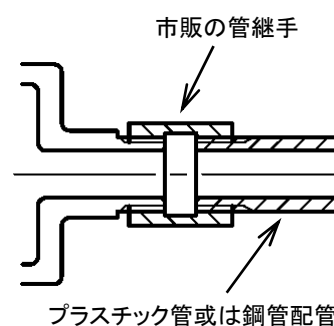
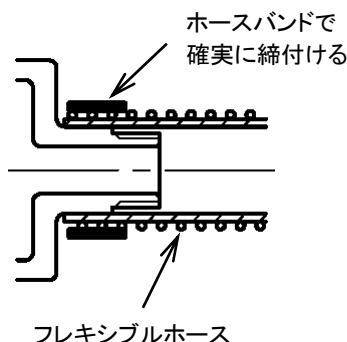
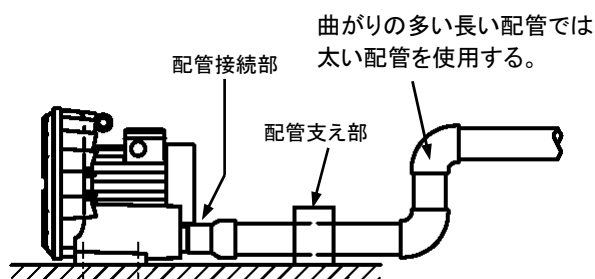
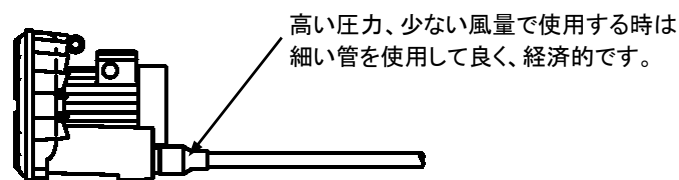
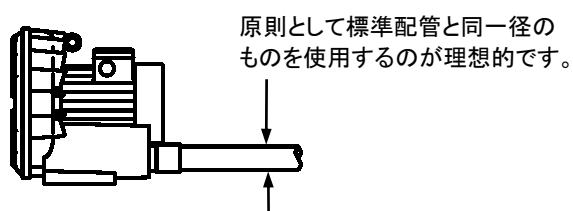
配管は確実に行い、洩れないようにして下さい（図－3）

吸込口、吐出口への配管の方法

ホース専用形
（VFZ101AN　～　VFZ301AN までの機種）

ホース・ネジ兼用形　（VFZ401AN　～　VFZ601AN までの機種）

フレキシブルホースの場合

ネジ配管の場合

（図－3）

リングブローの配管

注意：　配管自重や、外部荷重がリングブロワの配管接続部に集中しないように適切な配管支え部を設けてください。

（図－3）

13.　異物はブロワ内に入らないようにして下さい。

14.　回転方向は、ケーシングの矢印の方向にして下さい。回転方向は、反ブロワ側の軸端で見ることができますが、風の方向が管取付口に表示されているIN、OUTと合っている場合にもOKです。逆転しても構いませんが、特性は減少します。

8. 運転

リングブロワの運転に当たっては、次の点をご確認下さい。

1. 運転中、回転体（冷却ファン等）へは絶対に接近又は接触しないで下さい。
   巻き込まれ、けがのおそれがあります。

2. 停電した時は必ず電源スイッチを切って下さい。
   復帰時に機械が急に作動してけがのおそれがあります。

3. 運転中、リングブロワ付属の保護装置が作動して停止した時は、必ず電源スイッチを切って下さい。復帰時に急に作動してけがのおそれがあります。

警告

4. 異常が発生した場合は、直ちに運転を停止し電源スイッチを切って下さい。
   感電、けが、火災のおそれがあります。

5. 運転中、リングブロワはかなり高温になります。手や体に触れないようにご注意下さい。
   火傷のおそれがあります。

6. 運転中、リングブロワの開口部（ファンカバーや吸込口、吐出口　等）に指やものを入れないで下さい。感電、けが、火災のおそれがあります。

7. リングブロワ（VFZ401A 以上）を吐出側で締切り運転されますと、電動機やブロワ部の温度が急激に上昇し、長時間にわたる場合には変形破損のおそれがあります。

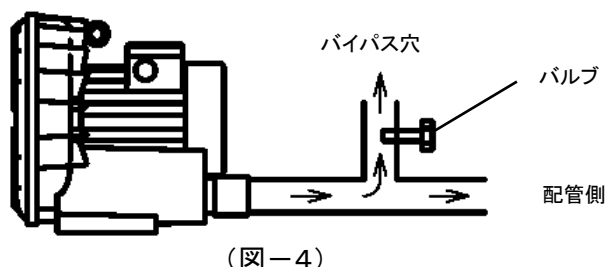
8. リングブロワを連続使用範囲以下の風量で使用する場合にも電動機やブロワ部の温度が急激に上昇し、長時間にわたる場合には変形破損のおそれがあります。

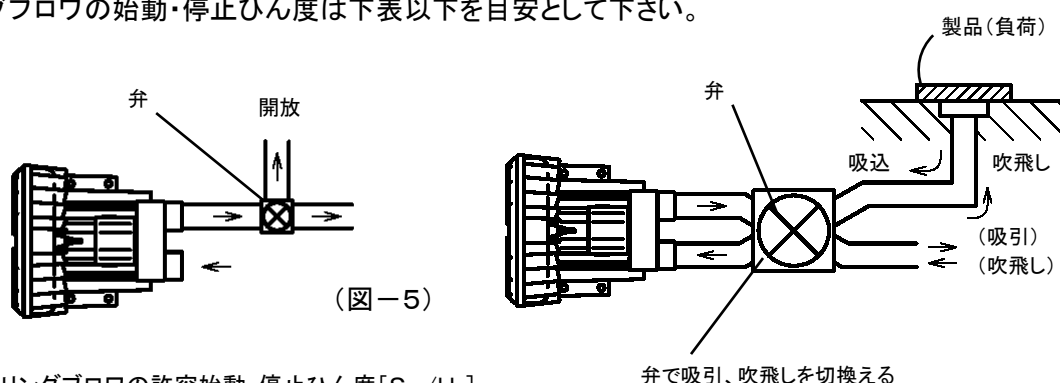
9. リングブロワを通過する空気は温度が上昇します。特に締切に近い状態では高温になります。手や体に触れないようにご注意ください。火傷のおそれがあります。（図－6）に温度上昇を示します。

10. 運転中、リングブロワ及び吐出空気はかなり高温になります。狭い密閉した室内での使用は避けて下さい。火傷、火災、破損のおそれがあります。（締切運転にて使用のときは、ご照会下さい。）

11. リングブロワでは風量静圧曲線上（カタログ記載）に示された使用範囲内において、自由に連続運転ができます。この使用範囲は広く、締切圧力近くまで使用可能です。なお、高圧で使用される場合には、特に使用範囲を越えないようにご注意下さい。どうしても締切で使用する必要がある時は途中にバイパス用の穴を設置し、使用口を締切ってもこの穴を通じて使用範囲以上の風量がブロワ中を通るようにして下さい。（図－4）

VFZ401AN～VFZ601ANを吐出側絞りで使用の場合

（図－4）

12. 空気を断続で使用するような時は、電動機を運転停止するよりも、弁で切換える方法を奨めます。（図－5）
尚、リングブロワの始動・停止ひん度は下表以下を目安として下さい。

（図－5）

リングブロワの許容始動・停止ひん度［Sw/Hr］

形　式	周波数：50/60Hz値
VFZ101AN～VFZ301AN	30/20
VFZ401AN～VFZ601AN	20/15

*1Swich：ON-OFF　1回

13.　吸込側で使用する時と吐出側で使用する時では、特性曲線で示されるように特性が若干異なります。吐出側を絞った時の方が空気の比重が重くなりますから、静圧も大きくなります。

14.　堅い物体やゴミ、糸クズ、水滴などは、リングブロワに入る前に取り除いて下さい。
また、直接ゴミを吸引させない場合にも、誤って周囲のゴミが吸引されないようにして下さい。ゴミを取り除く方法としては電気掃除機の集じん袋のようなものを推奨します。
また、フィルタの面積は相当大きく取ることを推奨します。フィルタ中にたまったゴミは時々取り出して下さい。また、支障がなければリングブロワを逆転してゴミを吹き出せる方法も可能と考えられます。

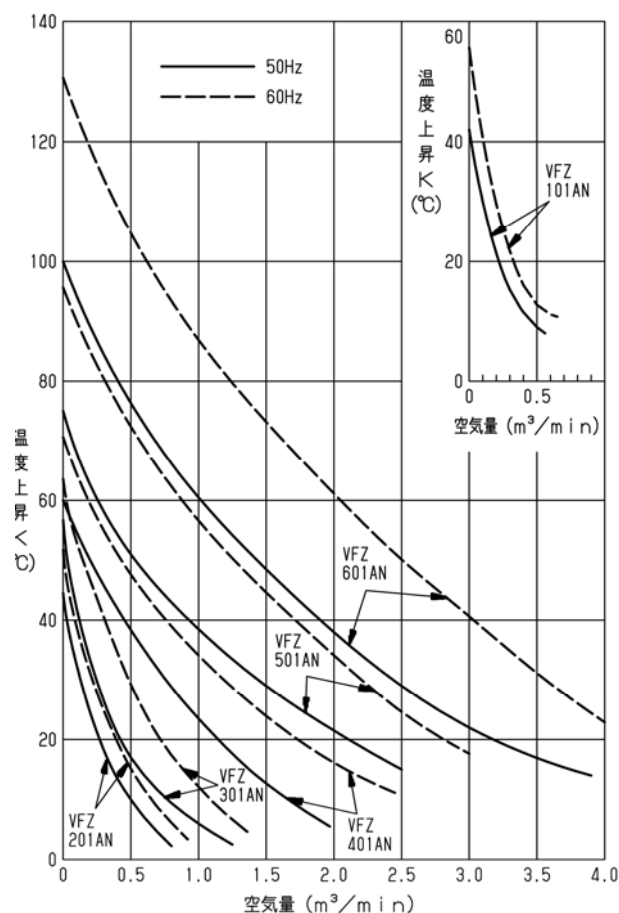
15.　ブロワ内部および外部（特に冷却ファンカバーの冷却空気通路）にほこりが付着した場合は除去下さい。ほこりの付着が多くなると温度が上がったり、風量が減少したり、振動が増えるなどトラブルの原因となります。

16.　電動機負荷（電流）はリングブロワの使用空気量にしたがって変わりますから配線容量、保護リレーの設定にあたっては特性曲線図を参照下さい。

17.　軸受、オイルシール、サイレンサは消耗品ですので寿命がきたら交換する必要があります。尚、使用環境によっては、羽根車、ケーシング、ケーシングカバー、金網なども消耗品の対象となる場合があります。
（VFZ50、60 のサイレンサについては吐出側と吸込側で材質が異なりますので交換の際はご注意ください。）

消耗品の点検、交換時期の目安

部品名称	点検、交換時期
軸　受	2年
オイルシール	軸受と同時に交換
サイレンサ	2年

*標準環境で使用した際の目安です。使用環境によっては、短くなる場合があります。

（図－6）吐出空気温度上昇曲線

9. 故障と対策

万一リングブロワが故障した場合には、表－１（P12）に示す「リングブロワの故障状況と対策」を参考にして、次の点をご注意の上適切に処理して下さい。

1.　故障調査・修理・分解・改造は、必ず専門家が行ってください。
羽根車のエッジ、キー溝等での**けが、感電、火災**のおそれがあります。

2.　調査結果で、万一リングブロワを廃棄する場合は、一般産業物として処理して下さい。

3. 故障調査の結果で簡単に直らない場合や予備品の請求、お困りの点が有りましたら遠慮なく当社特約店、販売店または弊社営業所へご連絡下さい。
また、ご連絡の際には、事前に下記の項目を確認の上、ご連絡下さい。

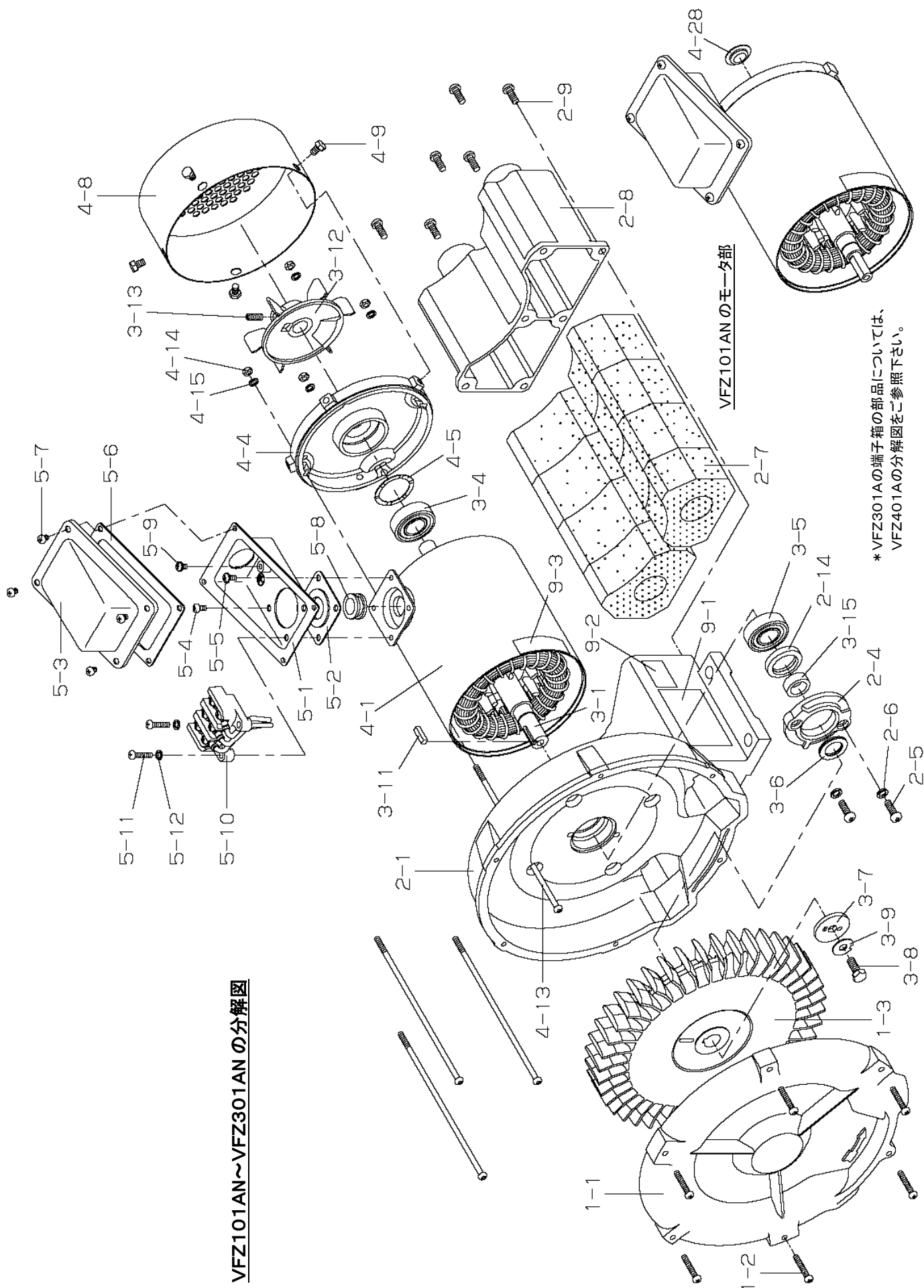
①銘板記載形式
②機番（SER. No. ）
③故障の内容
④故障部品の名称、予備品の名称
⑤必要個数
⑥輸送気体の種類（空気等）

表－1　リングブロワの故障状況と対策

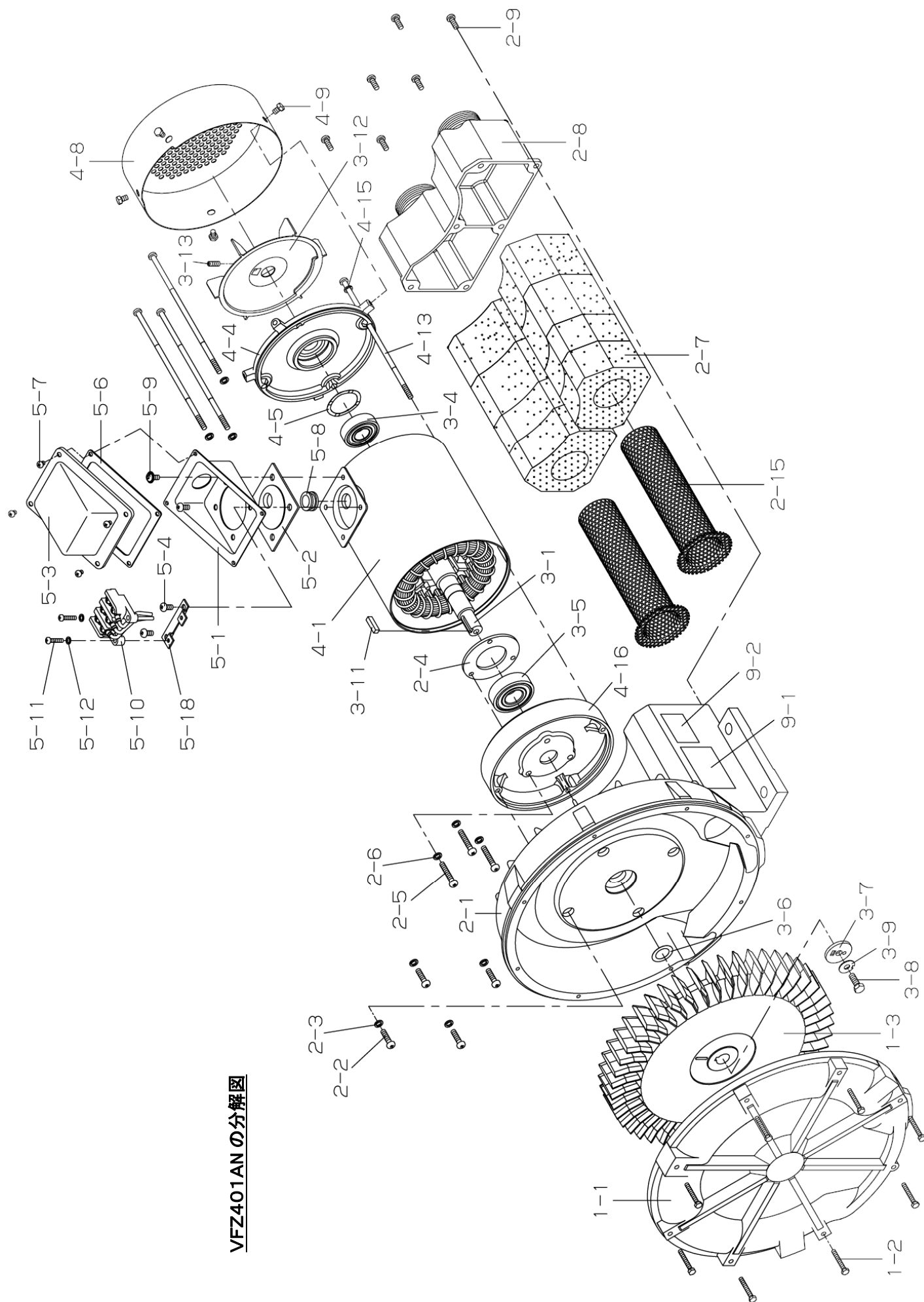
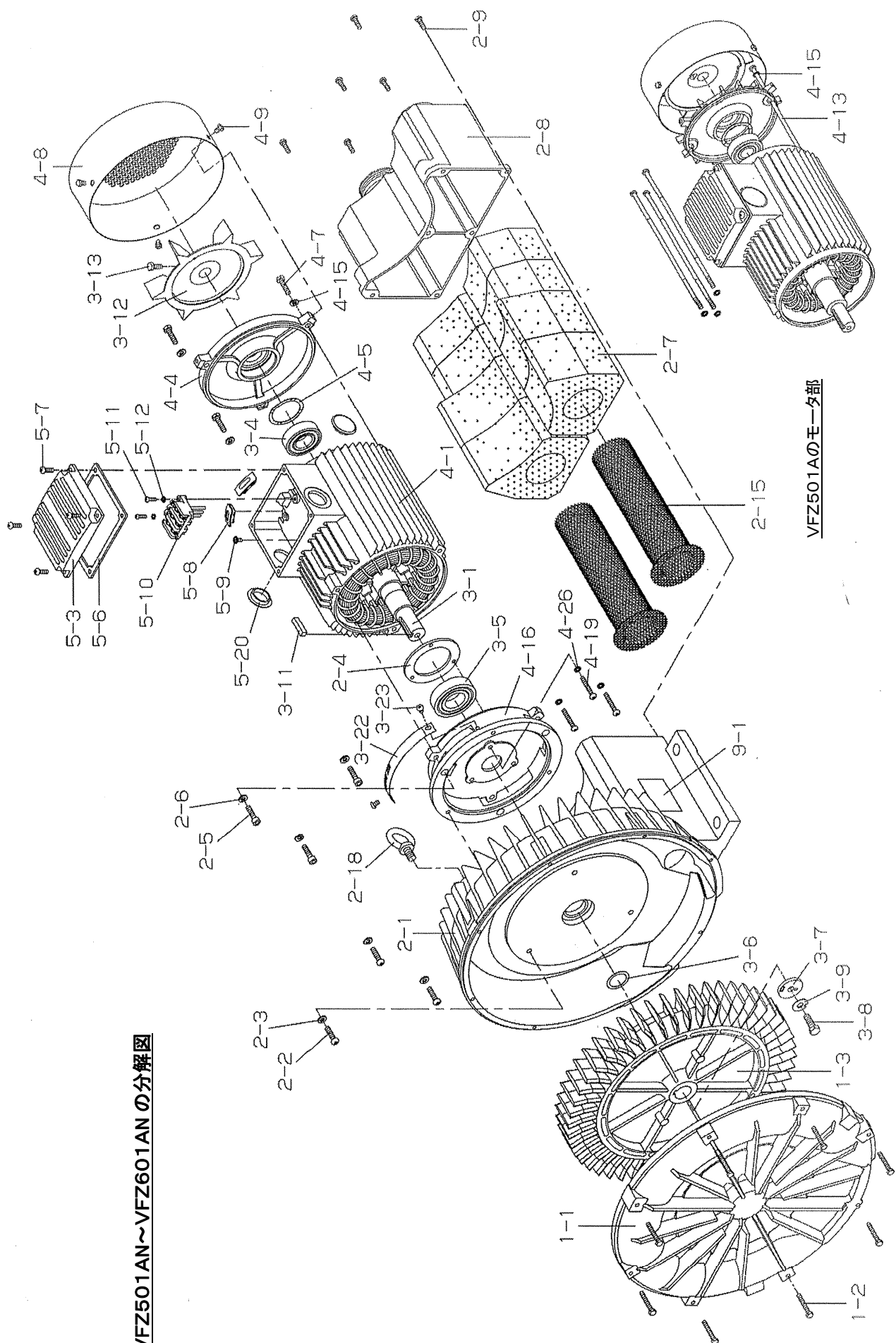
故障状況		原因	対策
回転しない	うなる音がする	スイッチ接触不良	スイッチ接続部の修理
		ヒューズ溶断	取替え
		電源接続電線一相断線	取替え
		固定子コイル一相断線	工場へ修理を依頼する
		ベアリング故障で固定子と回転子が接触する	ボールベアリング取替え
		羽根に異物がはさまった	取り除く
	音がしない	停電	電力会社に相談する
		電源接続電線二相断線	取替え
		固定子コイル二相断線	工場へ修理を依頼する
		スイッチ不良	修理又は取替える
回転する	ヒューズの溶断	ヒューズ容量不足	容量の大きいものと取替え
		回路のショート	修理取替え
	モータ過熱	電源電圧の低下	電力会社に相談する
		運転中単相になっている	工場へ修理を依頼する
		羽根車スレ	調整する
	うなり音がする	固定子コイル一相短絡	工場へ修理を依頼する
		固定子と回転子間の空隙不同	工場へ修理を依頼する
	異常音がする	羽根車スレ	調整する
		異物による羽根損傷	工場へ修理を依頼する
		ベアリング故障	取替え
	モータは回るがファンの動作が悪い	管路のもれ	十分にしめる
		管路のふさがり	通風を良くする
		回転方向逆	接続替え（3本中2本）
		密封装置の故障	取替え

10. 部品表と分解図

リングブロワの部品表を下記に示します。
部品表の番号は分解図の番号と一致しています。
なお、部品は機種によっては付いていない物もありますので注意願います。

部番	部品名称	部番	部品名称	部番	部品名称
1-1	ケーシングカバー	3-6	調整片	4-17	ボルト(中間ブラケット、フレーム)
1-2	ボルト(ケーシングカバー用)	3-7	押え金	4-18	バネ座金
1-3	羽根車	3-8	ボルト(羽根車締付)	4-28	キャップ
2-1	ケーシング	3-9	ツメ付座金	5-1	端子箱
2-2	ボルト(ケーシング用)	3-11	キー(羽根車用)	5-2	パッキン(端子箱用)
2-3	バネ座金	3-12	モートル冷却ファン	5-3	端子箱ふた
2-4	エンドカバー	3-13	ボルト(モートル冷却ファン用)	5-4	ボルト(端子箱用)
2-5	ボルト(エンドカバー用)	3-15	カラー	5-5	ボルト(端子箱導通用)
2-6	バネ座金	3-22	エンブレム	5-6	パッキン(端子箱ふた用)
2-7	サイレンサ　一組	3-23	ボルト(エンブレム用)	5-7	ボルト(端子箱ふた用)
2-7-1	サイレンサ　(吸込側)	4-1	フレーム・ステータ組立	5-8	ブッシュ(端子箱用)
2-7-2	サイレンサ　(吐出側)	4-4	反運転側シールド	5-9	ボルト(接地端子用)
2-8	フランジ	4-5	波形ワッシャ	5-10	端子台
2-9	ボルト(フランジ用)	4-7	ボルト(シールド用)	5-11	ボルト(端子台用)
2-14	オイルシール	4-8	冷却ファンカバー	5-12	バネ座金
2-15	金網	4-9	ボルト(冷却ファンカバー用)	5－18	座板(端子台用)
2-18	吊りボルト	4-13	ボルト(シールド、フレーム)	5-20	ブッシュ(端子箱引出口用)
3-1	シャフト・ローター組立	4-14	ナット(シールド、フレーム)	9-1	銘板(定格)
3-4	反運転側軸受	4-15	バネ座金(シールド、フレーム)	9-2	銘板(注意)
3-5	運転側軸受	4-16	中間ブラケット	9-3	銘板(PSEマーク)

VFZ101AN～VFZ301AN の分解図

＊VFZ301Aの端子箱の部品については、
VFZ401Aの分解図をご参照下さい。

VFZ401ANの分解図

VFZ501AN～VFZ601AN の分解図

１１．保証期間と保証範囲

＜製品保証と保証範囲＞

・納入品の保証期間は、ご注文のご指定場所に弊社出荷日から1年とします。保証期間内に製品仕様範囲内の正常な使用状態で故障を生じた場合は、故障部分の交換又は修理を無償で行います。

・但し、以下に該当する場合には、この保証範囲から除外させていただきます。

1)需要者側の不適当な取り扱い、ならびに使用による場合。

2)故障の原因が納入品以外の事由による場合。

3)不当な修理や改造による場合。

4)その他、天災、災害などで納入者の責にあらざる場合。なお、ここで言う保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、ご容赦いただきます。また、保証は日本国内においてのみ有効です。

＜有償修理＞

・保証期間後の調査及び修理は有償となります。また、保証期間内においても上記保証範囲外の理由による故障の修理、及び原因調査は有償にてお引き受けいたしますのでお申し付けください。

TERAL

テラル株式会社

本　　社　福山市御幸町森脇230　〒720-0003 Tel.084-955-1111 Fax.084-955-5777
東京支社　東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6F　〒112-0004
www.teral.net

名称	住所	〒	TEL	FAX
東京支社				
産業機器部	東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階	〒112-0004	TEL. 03-3818-8101	FAX. 03-3818-6798
設備部	東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル5階	〒112-0004	TEL. 03-3818-7799	FAX. 03-3818-6787
環境システム部			TEL. 03-3818-7800	FAX. 03-3818-5031
東京技術部			TEL. 03-3818-6846	FAX. 03-3818-5031
工事部			TEL. 03-3818-7764	FAX. 03-3818-5031
海外営業部	東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階	〒112-0004	TEL. 03-3818-6890	FAX. 03-3818-6790
東北支店				
仙台営業所	仙台市宮城野区銀杏町39-25	〒983-0047	TEL. 022-232-0115	FAX. 022-238-9248
札幌営業所	札幌市中央区北11条西23丁目1-3	〒060-0011	TEL. 011-644-2501	FAX. 011-631-8998
郡山営業所	郡山市島1丁目13-9	〒963-8034	TEL. 024-922-5122	FAX. 024-922-4226
北関東支店				
大宮営業所	さいたま市北区本郷町1234	〒331-0802	TEL. 048-665-4018	FAX. 048-660-1018
新潟営業所	新潟市中央区山ニツ5丁目6-21	〒950-0922	TEL. 025-287-5032	FAX. 025-287-3719
長岡営業所	長岡市宮関3丁目1-21	〒940-2021	TEL. 0258-29-1725	FAX. 0258-29-2369
水戸営業所	水戸市白梅4丁目2-16	〒310-0804	TEL. 029-224-8904	FAX. 029-231-4044
土浦営業所	牛久市ひたち野西四丁目22-3 オーシャンパドラー フロアC	〒300-1206	TEL. 029-870-2760	FAX. 029-870-2761
宇都宮営業所	宇都宮市上大曽町402	〒320-0013	TEL. 028-621-2422	FAX. 028-621-9432
前橋営業所	前橋市元総社町84-3	〒371-0846	TEL. 027-253-0262	FAX. 027-253-0278
東京支店				
城東営業所	東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル4階	〒112-0004	TEL. 03-3818-7769	FAX. 03-3818-6763
城西営業所			TEL. 03-3818-6752	FAX. 03-3818-6763
城北営業所			TEL. 03-3818-6753	FAX. 03-3818-6763
アクアシステム関東営業所			TEL. 03-5684-0238	FAX. 03-5684-0218
立川営業所	立川市幸町3丁目32-9	〒190-0002	TEL. 042-536-2714	FAX. 042-538-7080
千葉営業所	千葉市中央区今井町1493-4	〒260-0815	TEL. 043-264-5252	FAX. 043-226-7353
アクアシステム千葉営業所			TEL. 043-264-7300	FAX. 043-264-7332
横浜第1営業所	横浜市神奈川区新浦島町1丁目1-25(テクノウェイブ100 10F)	〒221-0031	TEL. 045-450-5351	FAX. 045-450-5352
横浜第2営業所			TEL. 045-450-5351	FAX. 045-450-5352
北陸支店				
金沢営業所	金沢市松島2丁目18	〒920-0364	TEL. 076-240-0350	FAX. 076-240-0357
富山営業所	富山市田中町2丁目10-24	〒930-0985	TEL. 076-433-2151	FAX. 076-432-8234
福井営業所	福井市問屋町3丁目501番地(ウィング八田101号)	〒918-8231	TEL. 0776-28-5361	FAX. 0776-28-5362
中部支店				
名古屋営業所	名古屋市中区伊勢山1-1-19(名古屋急送ビル6F)	〒460-0026	TEL. 052-339-0871	FAX. 052-339-0895
名古屋環境システム課			TEL. 052-339-0875	FAX. 052-339-0895
名古屋機器課			TEL. 052-339-0891	FAX. 052-339-0895
アクアシステム中部営業所			TEL. 052-332-6510	FAX. 052-332-6513
静岡営業所	静岡市駿河区豊田3丁目2-15	〒422-8027	TEL. 054-285-3201	FAX. 054-284-1831
沼津営業所	沼津市若葉町3-10	〒410-0059	TEL. 055-923-1377	FAX. 055-923-3449
浜松営業所	浜松市東区丸塚町132-1	〒435-0046	TEL. 053-463-1701	FAX. 053-464-1818
岐阜営業所	岐阜市六条南3丁目7-11	〒500-8358	TEL. 058-271-6651	FAX. 058-274-7379
大阪支店				
大阪第1営業所	吹田市岸部中5丁目1番1号	〒564-0002	TEL. 06-6378-2121	FAX. 06-6378-2150
大阪第2営業所			TEL. 06-6378-2121	FAX. 06-6378-2150
アクアシステム近畿営業所			TEL. 06-6388-5221	FAX. 06-6389-4126
アクアシステム官公需営業所			TEL. 06-6388-5221	FAX. 06-6389-4126
大阪環境システム課			TEL. 06-6378-2015	FAX. 06-6378-2150
東京技術部大阪分室			TEL. 06-6388-5205	FAX. 06-6388-5205
大阪機器課			TEL. 06-6378-2007	FAX. 06-6378-2150
大阪機器課ジェットバス窓口			TEL. 06-6388-5223	FAX. 06-6378-2150
南大阪営業所	堺市北区百舌鳥梅町3丁目47-1(グレース中百舌鳥トキワ2A号室)	〒591-8032	TEL. 072-253-4391	FAX. 072-253-6966
滋賀営業所	守山市守山2丁目16-38-103	〒524-0022	TEL. 077-583-3666	FAX. 077-583-3685
京都営業所	京都市伏見区竹田中川原町5-2(TMKビル 1F)	〒612-8412	TEL. 075-647-1550	FAX. 075-647-1537
神戸営業所	神戸市中央区多聞通2丁目4-4(ブックローン神戸ビル 7F)	〒650-0015	TEL. 078-382-1991	FAX. 078-382-1993
姫路営業所	姫路市栗山町111	〒670-0954	TEL. 079-281-5511	FAX. 079-281-1487
中国支店				
広島営業所	広島市西区三篠町3-12-21(第2ベルビィ三篠 1F)	〒733-0003	TEL. 082-537-0660	FAX. 082-537-0678
福山営業所	福山市御幸町森脇337-2	〒720-0003	TEL. 084-961-0222	FAX. 084-961-0211
米子営業所	米子市上福原5丁目1-50	〒683-0004	TEL. 0859-32-2970	FAX. 0859-32-2971
岡山営業所	岡山市北区今7丁目6-13	〒700-0975	TEL. 086-241-4221	FAX. 086-241-4230
四国支店				
高松営業所	高松市東ハゼ町4-5	〒761-8054	TEL. 087-867-4040	FAX. 087-867-4042
松山営業所	松山市朝生田町2丁目1-33	〒790-0952	TEL. 089-935-4335	FAX. 089-935-4331
九州支店				
福岡営業所	福岡市博多区山王1丁目6-3	〒812-0015	TEL. 092-474-7161	FAX. 092-474-7167
アクアシステム福岡営業所			TEL. 092-483-1075	FAX. 092-483-1079
久留米営業所	筑後市大字新溝160-1	〒833-0006	TEL. 0942-53-7401	FAX. 0942-53-7371
北九州営業所	北九州市小倉北区中井5丁目11-13	〒803-0836	TEL. 093-571-5731	FAX. 093-591-0192
大分営業所	大分市仲西町1丁目10-15	〒870-0135	TEL. 097-551-1857	FAX. 097-552-0589
熊本営業所	熊本市上南部2丁目7番12号	〒861-8010	TEL. 096-380-8388	FAX. 096-380-1795
アクアシステム南九州営業所			TEL. 096-388-6615	FAX. 096-388-6616
長崎営業所	長崎市大橋町7-5(横山ビル 1F)	〒852-8134	TEL. 095-848-2221	FAX. 095-848-5137
宮崎営業所	宮崎市大字芳士870	〒880-0123	TEL. 0985-39-1577	FAX. 0985-39-1089
鹿児島営業所	鹿児島市荒田2丁目59-11	〒890-0054	TEL. 099-253-4321	FAX. 099-253-4325

●駐在員　盛岡、山形、筑波、加須、東京23区、八王子、柏、松戸、相模原、厚木、長野、甲府、高岡、尼崎、高知、山口、佐賀、沖縄

2010年4月現在

修理・サービスのご用命は最寄りの支店・営業所へご連絡ください。

テラルテクノサービス株式会社

TF-128-01